

L L Buchanan

APUNTES

SOBRE LOS

COLEÓPTEROS DE CHILE

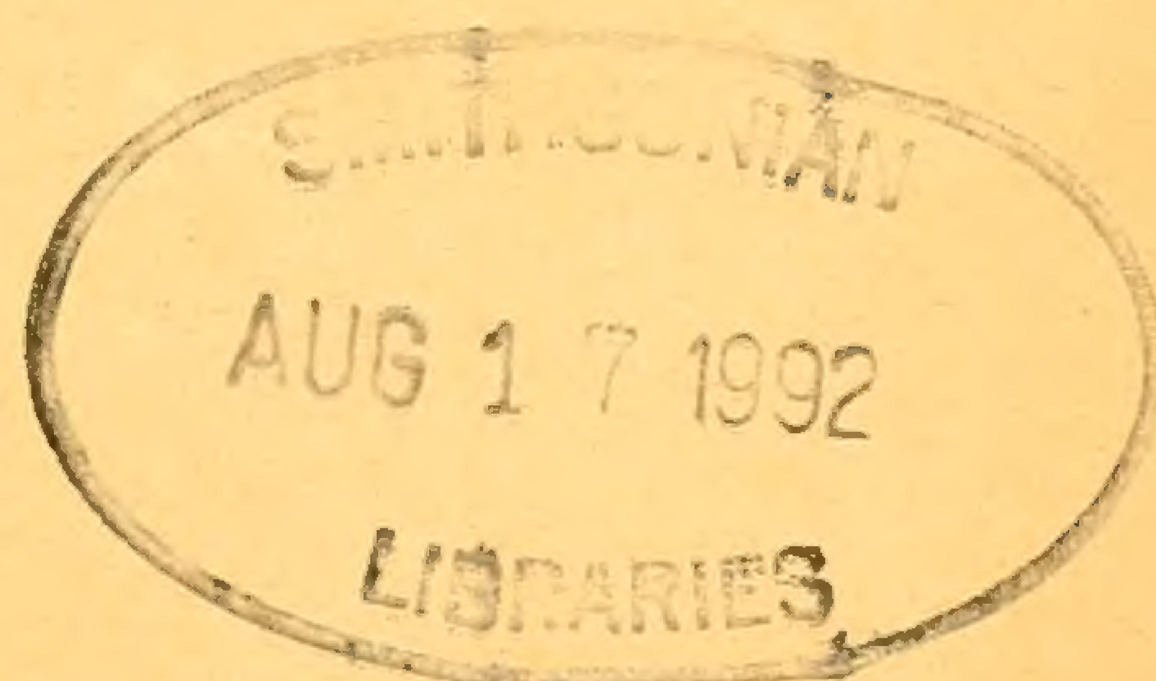
POR

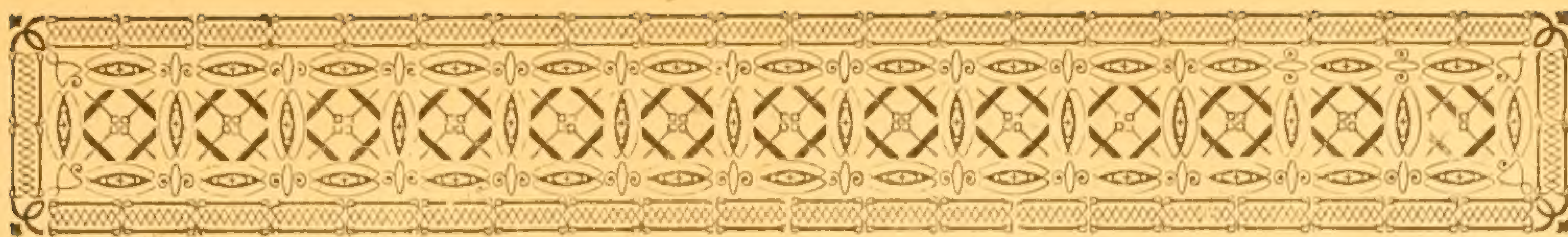
P. GERMAIN

(PUBLICADO EN LOS "ANALES DE LA UNIVERSIDAD")



SANTIAGO DE CHILE
IMPRENTA CERVANTES
BANDERA, 73
—
1893





APUNTES SOBRE LOS COLEÓPTEROS DE CHILE



Con la descripcion del *Lophotus Delfini*, que doi en seguida, voi a inaugurar un método de indicar las dimensiones de los órganos, al cual trataré de ser fiel, deseando que el insecto de que hablo pueda ser reconocido por cualquiera, segun la descripcion que doi de él, i que esta última no obligue a entomolojistas del otro hemisferio a hacer el viaje de Chile para ver el tipo.

He concluido resueltamente en mis descripciones con los caractéres descritos de esta manera: *Protórax bastante ancho, mui ancho; un poco, o mui encojido, o ensanchado en su base o en su parte anterior.—Elitros mas angostos, o mas anchos, o casi tan anchos, o tan angostos como él; sub-ensanchados o sub-contraidos, un poco, lijeramente, notablemente, bastante fuertemente, o mui fuertemente dilatados hácia atras, o hácia adelante.— Tibias bastante así, bastante asá.—Antenas sub-alargadas, o sub-acortadas; de artículos sub-cónicos, sub-ovalados, sub-oblongos, etc.* Términos todos que no quieren decir nada, o al ménos no dicen lo suficiente para caracterizar un insecto i poder reconocerlo en una descripcion. Su poco valor puede mui pronto ponerse en evidencia.

Se dice de un rostro de *Rincóforo* que es *grande* o *pequeño*,

corto o *largo*, *grueso* o *delgado*, etc., i todas estas palabras no dejan en nuestro espíritu ninguna impresion que pueda hacernos comprender cómo es este rostro comparativamente a millares de otros. Decir que un rostro es alargado no significa absolutamente nada, teniendo presente que todo rostro es largo para un descriptor, si, en el momento en que habla, lo compara en su mente con otro rostro mas corto; pero para el lector, que no hará probablemente la misma comparacion mental, esta espresion no tiene el mismo valor.

Hai mas aun: a un rostro de *Rincóforo* de un milímetro de largo, por ejemplo, se le llamará "rostro fino i alargado", si no tiene mas de uno o dos deci-milímetros de ancho; pero si el ancho es tambien de un milímetro, será inmediatamente un rostro "corto i grueso". Veremos entónces dos rostros de igual lonjitud, de los cuales uno es corto i el otro es largo! O de otra manera: para juzgar del largo de este órgano, es el ancho el que hai que medir. ¿No es bastante absurdo?

He reemplazado toda esta terminolojía deplorable por cifras que nos dan, ora medidas directas, ora la proporcion de las dimensiones, o de un solo órgano, o de varios entre sí.

Igualmente veo a menudo, sobre todo en Gay, que se dice: "mirando con un lente fuerte, se ve esto o aquello". Desde luego, ¿qué es un lente fuerte? En seguida es bien evidente que, para ver i estudiar un insecto, tenemos primeramente el ojo, cuyo poder de vision varía segun las personas; i ademas los instrumentos de óptica, cuya fuerza debe estar en relacion con las dimensiones del objeto que se mira. Es evidente que, si el ojo me basta para ver bien un *Goliatideo*, necesitaré un microscopio para examinar un *Trichopterijíano*. No hai entónces ocasion jamas de dar esplicaciones de esta naturaleza: le toca al que quiere ver un carácter indicado, tomar los medios necesarios.

LOPHOTUS DELFINI.—Long. 0. m. 0045. Lat. 0. m. 0018.—*Oblongus, piceus, parce squamosus. Capite opaco, grosse punctato, tuberculis duobus elevatis dense fulvo ciliatis inter oculos ornato; rostro bicarinato, lœvi. Prothorace opaco, elongato, subcylindrico; medio maculis duabus rotundatis nigro velutinis picto; lateribus*

parce albido squamosis. Elytris rufo piceis, convexis, nitidiusculis, parce fulvo squamosis, longitudinaliter scrobiculatis; interstitiis alterne costatis; postice quadrituberculatis, declivibus, lævibus, dense pallide squamosis; antennis, pedibusque rufis; antennarum apice, tarsisque nigris.

Este insecto, que describo segun un solo ejemplar, macho, es sin duda un *Lophotus*, a pesar de que su tamaño pequeño podria hacer pensar que no es del jénero. Su largo se ha tomado, como lo hago siempre para los *Rincóforos*, desde la estremidad del cuerpo hasta los ojos, a fin de evitar que el rostro lo haga variar, segun esté levantado o nó.

Oblongo, de un negro de pez, mucho mas claro sobre los elitros, como tambien sobre las patas, ménos los tarsos, i sobre las antenas, ménos su estremidad; este insecto está revestido, mui irregularmente en cuanto a la densidad, de pequeñas escamas ovaladas; es bastante brillante, ménos la cabeza i el protórax.

Cabeza mui finamente áspera i marcada con puntos gruesos, provistos cada uno de un pelito dorado. Entre los ojos se levantan dos grandes tubérculos cónicos, cubiertos de pelos dorados, i lijeramente oblícuos, es decir, converjentes en su parte anterior.

El *rostro* es robusto; su lonjitud, tomada desde los ojos hasta su estremidad, está en relacion con su menor anchura como 7 es a 4. Encima presenta dos fuertes pliegues paralelos o carenas, que van desde los tubérculos frontales hasta los hoyuelos en que están insertas las antenas o *escrobas;* ahí se separan uno del otro para rodearlas en su parte anterior. Estas escrobas, a causa del desarrollo de las *pterijias*, es decir, del rodete o hinchazon que las limita esteriormente, son visibles por encima, como en todas las especies de este jénero. El intervalo entre estas dos carenas es cóncavo i sin puntos; pero se divisa en el medio el indicio de una pequeña costilla lonjitudinal.

Las *antenas* están insertas en el medio de la distancia, entre el bordo anterior de los ojos i la estremidad del rostro. El escapo, o primer artículo de las antenas, engruesa gradualmente, sobre todo desde su mitad, i llega al medio del ojo. Su lonjitud es al resto de la antena como 42 es a 88, dividiéndose este último número de la manera siguiente entre los artículos que

mide: artículo 1.°, 11; artículo 2.°, 16; artículos 3.°, 4.°, 5.°, 6.° i 7.° juntos, 36; porra, 25. Los artículos del funículo, o parte comprendida entre el escapo i la porra, son todos cónicos, aun los cinco últimos, que son iguales de largo i van engrosando casi imperceptiblemente. La porra es ovoide, i su largo es a su ancho como 25 es a 12.

Quiero hacer notar que el sétimo artículo del funículo está completamente libre i separado de la porra; miéntras que en las diversas especies de este jénero que tengo a la vista, es ancho, i le está a tal punto inmediato que se podria decir que forma parte de ella.

En cuanto al carácter que en Gay (t. V, páj. 330) se ha dado a este jénero: "*antennæ, articulis duobus baseos funiculi longiusculis, reliquis brevissime subobconicis*", es inexacto para muchas de las especies que encierra. En el *L. albolineatus*, por ejemplo, los artículos 1-6 del funículo son cónicos, i van disminuyendo simplemente de largo con la mayor regularidad.

Protórax alargado i sub-cilíndrico; su largo es a su ancho como 68 es a 55. Es un poco ménos encojido hácia adelante que hácia atras, i su mayor anchura se encuentra en su tercio anterior. La de su base es a la de la base de los elitros como 48 es a 57. Su superficie está acribillada de alvéolos provistos cada uno de un pelito mui corto, que no pasa los pliegues que los limitan, los cuales están redondeados i finamente arrugados. El medio del borde anterior se avanza sobre la cabeza, es levemente hinchado i privado de alvéolos.

El *disco* está adornado en su centro de dos manchas redondas, formadas de escamas de un negro aterciopelado i separadas por una fina i vaga costa lonjitudinal. Los flancos muestran escamas blanquizcas mas o ménos aglomeradas i agrupadas sin órden.

Escudo alargado, pequeño i enterrado.

Elitros convexos, i van ensanchándose desde la base hasta los dos tercios en la proporcion de 57 a 80, sobre un largo total representado por 160. Esta parte anterior está marcada de filas lonjitudinales de diez a doce grandes alvéolos cada una. Esceptuando las dos o tres primeras, ellas son un poco confusas, i tienen sus intervalos 2 i 4 levantados como costillas, las cuales

forman una hilera trasversal de cuatro pequeños tubérculos, a causa de detenerse bruscamente al llegar al tercio posterior del elitro. Éste es en declive, sin alvéolos, pero densamente cubierto de escamas blanquizcas, miéntras que en otras partes están rojizas i esparcidas. La sutura está sobresaliente en la parte en declive. El intervalo sesto no es un poco costiforme sino en su base, donde ayuda a formar el ángulo humeral, el cual no es absolutamente dentiforme.

El **abdómen** está mui finamente reticulado, i ademas está marcado de pequeños puntos esparcidos, como tambien de algunos hoyitos escasos i gruesos. Todo está colocado desordenadamente sobre los costados con escamas ovaladas, mezcladas con pelitos rubios lanceolados. La parte mediana del primer segmento está deprimida en largo, i la anchura de su salida intercoxal es mayor que la lonjitud de sus costados tras de las ancas. La estremidad de dicha salida está redondeada.

Los segmentos 2, 3 i 4 son convexos en el sentido de su lonjitud i forman así un rodete trasversal. Sus lonjitudes relativas sobre la línea media, están en la proporcion de 32, 19, 15. Las líneas suturales son profundas: la primera es arqueada solo en la mitad; la segunda es recta, i la tercera es arqueada regularmente de un costado al otro. Estas dos encorvaduras tienen su concavidad vuelta hácia la estremidad del abdómen. El quinto segmento presenta en su parte anterior una depresion circular; su estremidad es gruesa i redondeada.

Este insecto ha sido encontrado en la isla de la Quiriquina, por el señor cirujano de la marina chilena doctor don Francisco Delfin, a quien me doi el gusto de dedicarlo.

Últimamente yo decia, con motivo de un pequeño error que he correjido en el *Genera* de Lacordaire, que miéntras mas consideraciones merezca un sabio por sus méritos adquiridos, mas debemos apurarnos en indicar los errores que haya cometido en sus escritos. Es hasta cierto punto un homenaje que se les hace, tratando de quitarles las pocas imperfecciones que les podrian perjudicar en la opinion pública.

El *Genera de los coleópteros*, siendo la obra maestra de este

eminente naturalista, se encuentra en las manos de casi todos los que se interesan por la entomolojía. Digo bien casi todos, pues ha desaparecido hace años de las librerías, i el que es bastante feliz para encontrar hoi dia un ejemplar de ocasion, tendrá que pagarlo a 800 marcos en Alemania, o 1,000 francos en Francia; miéntras que, cuando se publicó, lo teníamos por 135. Esto esplica que esta obra sea consultada a cada momento por los entomolojistas, i que éstos, cuyo espíritu está inclinado a la revision i la crítica, encuentran en ella un vasto campo donde ejercerlas.

Por mi parte, he descubierto en ella, hace algunos años, un error de tal manera grave, que me he quedado sin esplicármelo. He rehusado creerlo durante algun tiempo, figurándome que era yo el que me equivocaba i veia mal; pero, teniendo en mis manos muchos mas elementos que Lacordaire,—pues se trata de insectos propios de la América austral,—he podido estender mis observaciones sobre una escala que él no ha tenido quizas a su alcance, i si me decido a hablar hoi de ello, es porque estoi seguro del hecho.

Este gran entomolojista concedia, con razon, una importancia enorme a los caractéres que son propios de un sexo, particularmente al desarrollo que toman ciertas partes del cuerpo en los machos de muchas especies de coleópteros, i sobre todo al de los artículos tarsales i a aquello de que están revestidos por debajo. Ademas, todo el mundo sabe que la familia de los *Carabicos* es la que ofrece mas ejemplos de esta última modificacion.

Muchos entomolojistas, a los que no titubeo en tacharlos de falta de lójica i estrechez de ideas, reclaman cuando ven llamar la atencion sobre estos caractéres para establecer grupos, tribus o jéneros que permitan ver claramente en la enorme cantidad de tipos de que se compone a menudo una familia; i aquello, bajo pretesto de que una especie, siendo compuesta de seres de dos sexos, el carácter, que no es propio sino a uno de ellos, no tiene ningun valor para su clasificacion. "Si arreglais vuestras especies, dicen ellos, sea segun los aparatos luminosos de las hembras, sea segun la dilatacion de los tarsos anteriores i su vestidura, o bien segun el alongamiento de las tibias, o todavía, segun el desarrollo de las antenas en los machos, ¿qué hareis

con los individuos del otro sexo cuando los tengais solos en la mano?»

A esto yo responderia que, para estudiar la naturaleza, es preciso echar mano de los medios que ella nos ofrece, i que, si por una parte son mui numerosos, por la otra debemos elejir los mejores. Pues, para conocer el valor real de los caractéres que se nos presentan en cantidad, desde que nosotros buscamos como operar la clasificacion de los seres que ella encierra, es preciso examinarlos bajo el punto de vista filosófico, i, en vez de dejarnos guiar por el espíritu mezquino i rutinero que nos lleva a clasificar los seres que nos rodean, como los soldados de un ejército, cada uno segun su fuerza i su talla, debemos, abarcando la creacion en su conjunto, tratar de comprender su causa i su objeto, i convencernos de su marcha perpétua hácia adelante.

Cuando un ser aparece sobre la tierra ¿qué viene a hacer? ¿Viene acaso para correr, volar, nadar o brincar en los árboles? Nó! ¿Viene para comer, crecer i engordar? Nó! Esto sí, viene para procrear, para perpetuar la especie, para dejar despues de él otros seres semejantes, como él se parece a otros seres que lo han precedido i dejado en su lugar. En cuanto a las modificaciones que el tiempo i los medios pueden aportar a la especie que él está encargado de perpetuar, es un juego aparte, en el cual no hai cartas para él.

Pues, si él corre, vuela, nada i brinca, es para procurarse el alimento; si se alimenta, es para crecer i llegar a su completo desarrollo; i si persigue este fin, es con el objeto de llegar, en un momento dado, a ser capaz de perpetuar su especie. Hecho esto, la comedia está representada, su rol concluido: él puede i debe morir.

Ahora me pregunto si no es preciso ser un poco ciego para dar tanto valor, sea a los medios de locomocion que sirven al insecto para procurarse sus alimentos, sea a los órganos de masticacion que le permiten asimilárselos, i tan poco a las armas de que están provistos a fin de ejecutar el acto supremo, para la ejecucion del cual todo lo que antecede ha sido hecho! ¿No es eso querer juzgar un libro mirando solamente la primera pájina?

¿Quién no ve que el aparato luminoso, a menudo propio de hembras apteras, les sirve para indicar a los machos, los cuales tienen alas i vuelan, el recinto donde los aguardan para la realizacion de la lei?

¿Quién no comprende que las antenas, estos órganos tan preciosos para los insectos, desde que tres sentidos por lo ménos son servidos por ellos, ven sus artículos alargarse en el macho de un *Lonjicornio*, o cambiarse en hojitas de una sensibilidad esquisita en el de un *Lamelicornio*, para poder cojer al paso ciertas moléculas olorosas, que se escapan a nuestros groseros sentidos, pero que le vienen de su hembra, i sirven para indicarle el sitio donde lo espera para ejecutar el acto solemne de la reproduccion?

¿Quién no adivina, cuando se observa cuán lisos son los tegumentos de los *carabicos*, que los artículos de los tarsos que el macho tiene dilatados en los miembros anteriores, algunas veces en los intermediarios, pero nunca en los posteriores, i cuya vestidura de debajo consiste, ya en filas de escamas, ya en manojos de pelos, o en ribetes de cerdas o de espinas, no son hechos de esta manera sino para que pueda cojer á su hembra, detenerla i colocarse sobre ella durante la copulacion?

¡Ah! al ver a todo lo que tiene vida llenar con tanta docilidad su mision sobre la tierra, el admirador de la naturaleza ¿no debe acaso sentir cierta cólera cuando, de algunos dobleces de la orgullosa humanidad, oye levantarse voces para glorificar la violacion de esta lei suprema?

No hai duda que la forma jeneral, los órganos de locomocion i de masticacion nos dan buenos datos para clasificar los insectos, porque indican su jénero de vida i su sistema de alimentacion; pero los que, por ser propios de los machos o de las hembras, indican que les son necesarios para llegar al fin impuesto por la naturaleza a cada pareja en el momento de su aparicion sobre la tierra, deben aventajar a los otros i dominar en medio de este concierto de datos sobre la manera de vivir.

Soi, pues, enteramente de la opinion del célebre entomolojista citado, con respecto al caso que hace de las numerosas combinaciones de dilatacion de los artículos de los tarsos en los machos de los *carabicos*, i sobre todo de lo que los cubre por

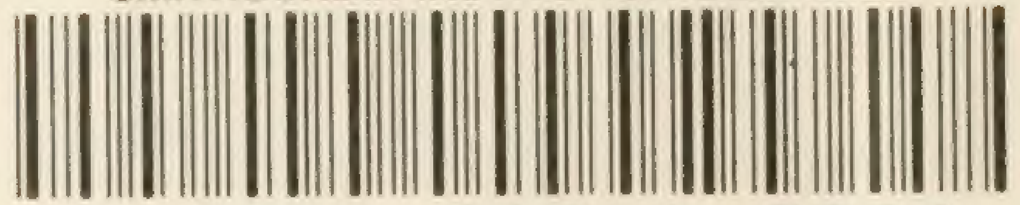
debajo: es, por decir así, un calzado cuya forma indica para cada especie el servicio al cual lo ha destinado la naturaleza.

Sabemos que el enorme grupo de los *Feronidos* está caracterizado por la dilatacion de los tres primeros artículos de los tarsos anteriores en los machos, i que dichos artículos están revestidos, por debajo, de laminillas o escamas sujetas por un pedúnculo; que son trasversales, inclinadas de atras hácia adelante i dispuestas sobre dos filas un poco oblícuas por ser diverjentes de atras para adelante. Como el grupo contiene un gran número de especies mui vecinas las unas de las otras, i como los caractéres a los cuales recurrimos jeneralmente son impotentes para distinguirlas, se ha tratado desde hace largo tiempo de dividirlas en tribus.

Esto nos esplica por qué Lacordaire hizo una tribu de los *Antarctiidos* con el jénero *Antarctia*, que, como su nombre lo indica, es peculiar de la estremidad antártica del continente americano; pero, sea que él no haya tenido ejemplares en suficiente buen estado para ver bien lo que era, sea que haya sido víctima de alguno de esos *lapsus*, a los cuales no hai ningun investigador que escape, dió por carácter distintivo de esa nueva tribu, los tarsos de los machos con manojos de pelos por debajo, como sucede con el grupo de los *Harpalidos* i otros; miéntras que los machos de *Antarctia* que he examinado i que pertenecen a numerosas especies, están todos provistos de laminillas exactamente iguales a las de los otros *Feronidos.*

No hai entónces lugar de establecer la tribu de los *Antarctiidos*, al ménos sobre este carácter.




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00722 5501